

# Impactos ambientales del tratamiento y distribución de agua envasada

## INTRODUCCIÓN

*Se evalúan los impactos de tratar por Osmosis Inversa agua solo para ingesta y distribuirla envasada a una localidad turística costera de la Provincia de Buenos Aires, cuya fuente de agua (subterránea) contiene Arsénico y Flúor por encima de lo exigido. Como la ley admite la distribución de agua corriente por períodos limitados, se analiza la entrega de agua potable sólo a la población estable.*

### Emanuel Cabezas

Lic. en Organización Industrial, UTN - FRBB  
UTN - FRBB, CIC  
Director: Cifuentes O.  
Co-directores: Esandi J. - Sartor A.  
Ingeniería y otras tecnologías  
emanuelcabezas@gmail.com

## OBJETIVOS

Identificar y cuantificar mediante indicadores los impactos ambientales de la aplicación de un sistema de ósmosis inversa para provisión de agua potable envasada, a ser distribuida sólo para la ingesta en una localidad turística.

Se plantea estimar las inversiones y costos de O&M del equipamiento requerido para el período 2013-2022, identificar impactos ambientales y alternativas de mitigación y construir indicadores.

## METODOLOGÍA

Se realizó una descripción del área, una proyección de la demanda de agua y una caracterización de la calidad del recurso hídrico. Se efectuaron entrevistas a actores sociales involucrados y se construyeron fichas de indicadores para cuantificación de los impactos ambientales.



## RESULTADOS

Luego de dimensionar el equipamiento, se construyeron indicadores (ver figura) y se identificaron como impactos ambientales: el impacto positivo en la salud de la población por provisión de agua potable, el relacionado con la necesidad de movilización de la población (puede ser mitigado creando pymes para distribución), la generación de residuos sólidos y efluentes, el consumo energético, otros.

## CONCLUSIONES

De la investigación surgieron como impactos ambientales principales la mejora en la calidad de vida de la población, la necesidad de movilización para retirar envases y la generación de residuos. En el aspecto económico, el costo/bidón obtenido resulta competitivo si se compara con el precio de mercado del agua envasada. Existe capacidad para absorber parte del consumo de la población turística.

